# AVERTISSEMENTS AGRICOLES DLP-9-9-77143696

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PERIODIQUE

LA STATION POITOU - CHARENTES EDITION CHARENTE - CHARENTE-MARITIME - DEUX-SEVRES - VIENNE PROTECTION DES DE SERVICE

ROUTE DE VASLES - BIARD - 86000 POITIERS

ABONNEMENT ANNUEL

C. C. P. LIMOGES 4. 752, 22. 5 Sous Régisseur de recettes et d'avances AVERTISSEMENTS AGRICOLES Rte de Vasies - Biard - 86000 POITIERS

BULLETIN Nº 93 - 7 SEPTEMBRE 1977 -

POMMIERS - POIRIERS

#### CARPOCAPSE

Depuis le début du mois, de nouvelles pontes ont pu être déposées dans les régions (Charentes et Vienne) où on observe un deuxième vol. Un traitement, qui serait le dernier, se justifie dans ces régions, mais il convient de respecter les délais entre traitement et récolte, en particulier pour les variétés précoces.

VIGNE

MILDIOU

La véraison étant commencée, les grappes ne seront bientôt plus sensibles. Pour favoriser l'aoûtement des bois et protéger le feuillage, un dernier traitement devra être fait avec un produit à base de cuivre. En raison du beau temps, il y a lieu de le différer jusqu'à l'approche d'une période pluvieuse,

Certaines spécialités à base de bouillie bordelaise prêtes à l'emploi ont bénéficié d'une réduction de dose ramenant la quantité de cuivre métal/hl de 500 à 300 g. Il convient de se renseigner auprès des fabricants.

ARAIGNEES JAUNES (E. carpini)

On observe une certaine progression des attaques dans les foyers lorsque les traitements n'ont pas été réalisés conformément à nos indications.

COLZA

LUTTE CONTRE LES ALTISES

Nous rappelons que les semences doivent être traitées en respectant les doses d'emploi des produits (voir avis nº 92). D'autre part, il est conseillé à tout producteur de mettre en place dès le semis une cuvette jaune de piègeage selon les indications habituelles : grace à elle, on pourra détecter les infestations massives qui obligeraient à un traitement immédiat en végétation.

LIMACES

Le climat de cet été leur a été très favorable, et on peut craindre des attaques importantes dès avant la levée des plantules (dégâts semblables à ceux des altises) . On peut s'assurer de leur présence par le dépôt de quelques poignées de granulés hélicides. Si le test est positif, on épandra les granulés aussitôt après le semis, en terre nue: ils seront d'autant plus attractifs qu'une petite pluie aura précédé cette opération. Notons que la répartition très régulière des granulés sur le sol est le facteur indispensable à une bonne efficacité et qu'elle permet d'éviter des accidents possibles vis-à-vis du gibier.

P1.295

DESHERBAGE

Suite à notre dernier bulletin, nous précisons que l'utilisation de Trèflan exige une bonne incorporation. En ce qui concerne Kerb 50 les risques de phytotoxicité ont été indiqués par erreur. D'une façon générale, les traitements de post-levée doivent être faits très tôt pour obtenir la meilleure efficacité, mais le stade minimum au-delà duquel la phytotoxicité sur le colza est négligeable doit être impérativement observé.

Il n'y a pas actuellement de solution chimique satisfaisante aux problèmes posés par les crucifères (calépine en particulier) : les mélanges de produits, homologués ou non, que l'on voit parfois pratiquer, ne sont pas sélectifs et détruisent aussi bien le colza que les adventices. La seule technique valable est la pratique du faux semis.

## CEREALES /

#### TRAITEMENTS DE SEMENCES

La désinfection des semences est une opération indispensable pour protéger le grain et la plantule contre divers ennemis : maladies, insectes, corbeaux. Les semences achetées sont presque toujours traitées. Mais cette opération doit être réalisée à la ferme pour les semences produites sur place : cette pratique est d'autant plus impérative cette année que la qualité des graines est assez mauvaise en général.

Le cas particulier de la lutte contre l'oïdium précoce sera traité dans notre prochain bulletin.

#### 1º/ PRINCIPALES MALADIES des SEMENCES et JEUNES PLANTULES

Trois groupes de champignons sont à distinguer en fonction de leur mode de contamination.

### a) Champignons dont les germes se trouvent à la surface du grain

Les spores, situées sur le grain, germent en même temps que celui-ci; le filament mycelien pénètre alors dans la plantule.

# SUR BLE

- La Carie du blé (Tilletia caries) : cette maladie n'apparaît qu'au moment de l'épiaison; l'épi vert foncé à reflets bleuâtres , de limension réduite, garde un port dressé, un aspect ébouriffé. Le grain de forme sphérique devient brunâtre, il est rempli d'une poussière noire dégageant une odeur de poisson pourri.
- Les Fusarioses: Fusarium nivale cause surtout la destruction des jeunes plantes lorsque des températures basses ralentissent la germination. Les plantules sont contournées, les premières feuilles restent étiolées et souvent n'émergent pas de terre. Cette maladie détruit également les plantes plus âgées lorsqu'une couche de neige les recouvre pendant plusieurs semaines.

En cours de végétation, le parasite peut ensuite s'attaquer aux différents organes de la plante et en particulier aux épillets (taches elliptiques bordées de brun à la base des glumes). Il provoque un échaudage des grains qui se couvrent de fructifications roses. Le champignon vit également dans les sols, sur les débris de plantes ainsi que sur les graminées spontanées.

Fusarium roseum s'attaque aux jeunes plantules dès la germination et peut être à l'origine d'une mauvaise levée (manques importants). A la surface des parties malades et brunies, on remarque assez tôt, surtout par temps humide, un revêtement cireux rosé, constitué par les fructifications du champignon. Les épis envahis peuvent se dessècher dès l'époque de la floraison; assez souvent, l'attaque de ce fusarium n'affecte que les épillets isolés qui se dessèchent alors que les épillets voisins évoluent normalement.

Les Septorioses sont également des maladies de fonte des semis. Le Septoria nodorum en particulier se développe sur les premières feuilles qui portent des taches ovales brunes, bordées par une marge plus foncée. Il s'installe sur les différentes parties de la plante, en particulier les noeus sur lesquels il provoque des taches arrondies, brun foncé, devenant rosées, les glumes et les glumelles entraînant un échaudage important des grains. Les épis ainsi atteints se reconnaissent à un brunissement de la partie supérieure des glumes. Ce parasite peut être à l'origine de baisses de rendement importantes.

#### SUR ORGE

- Le charbon couvert (Ustilago hordei) détruit l'intérieur du grain, les glumes restant indemnes; l'épi charbonné se maintient jusqu'à la récolte. Au moment du battage ou des différentes manipulations, les spores enfermées dans les épillets sont libérées et se répandent sur les grains sains.
- L'Helminthosporiose ou maladie des stries (Helminthosporium gramineum) se manifeste d'abord par une décoloration du limbe parallèlement aux nervures. Ces stries brunissent, les feuilles se lacèrent. La croissance de la plante peut être arrêtée, les épis atteints restent rigides, présentent des barbes fasques et ne forment que des grains atrophiés.
  - Les Fusarioses provoquent des dégâts semblables à ceux causés sur le blé.

#### SUR AVOINE

- Le Charbon nu (Ustilago avenae) détruit les grains et les enveloppes florales, laissant intact l'axe de la panicule.
- Le Charbon couvert (Ustilago levis) détruit le grain, es glumes restant indemnes.
- L'Helminthosporiose (Helminthosporium avenae) provoque des taches brunes et la destruction progressive du feuillage.
- La Fusariose (Fusarium nivale) et la Septoriose (Septoria nodorum) donnent lieu à des dégâts identiques a ceux observés sur le blé.

# SUR MAIS

- Le Gibberella ou Fusariose (Fusarium graminearum) attaque les racines des plantes et celles-ci deviennent cassantes. La plante verse. Ce champignon peut être avec le "Pythim" à l'origine d'une fonte des semis.

# b) Champignons se situant à l'intérieur du grain

- Le Charbon du blé (Ustilago tritici), le Charbon mu de l'orge (Ustilago nuda) : ces deux champignons transforment grains, glumes et glumelles en une poussière noire, n'épargnant le plus souvent que l'axe de l'épi. Ils peuvent être combattus par la désinfection des semences avec un produit à base de Carboxine.
- Les germes de Fusarium nivale et de Fusarium roseum peuvent aussi se rencontrer à l'intérieur du grain.

Le blé dur présente une grande sensibilité aux attaques de Fusarium roseum, et les orges à celles du Charbon mu.

7,296

- c) Champignons transmis par voie aérienne et s'attaquant aux jeunes semis
- L'ofdium des céréales : cette maladie attaque toutes les céréales, mais principalement les escourgeons et les orges. Elle se traduit par un feutrage blanc grisatre sur les parties aériennes!
  - Les Fusarioses et les Septorioses

## 20/ PRINCIPAUX RAVAGEURS des SEMENCES et PLANTULES

Les attaques d'insectes sur jeunes semis sont fréquentes. Les traitements de semences peuvent limiter les dégâts causés par la mouche grise, les oscinies et les

taupins.

La mouche grise et les oscinies pénètrent dans les plantes à la sortie de l'hiver. Les dégâts provoqués par leurs larves ("asticots") sont caractéristiques : sur les jeunes plantes au stade 3-4 feuilles, la tige principale est détruite, là ou les dernières feuilles se dessèchent et seules les deux premières restent vertes. De mauvaises conditions de végétation entraînent alors la disparition de nombreux pieds.

La présence des taupins est fréquente à la suite de remise en culture de prairies temporaires ou permanentes. Les attaques se portent sur les racines et le

collet des plantes.

# 30/ PRODUITS UTILISABLES dans le TRAITEMENT des SEMENCES

a) Les fongicides ;

Deux groupes de fongicides sont à distinguer :

Fongicides à action de contact

Ils assurent une protection efficace à la levée contre les champignons à contamination externe.

- Les organo-mercuriques : Ils sont très actifs sur un grand nombre de champignons (carie du blé, Septorioses, Fusarioses, Charbon couvert de l'orge, Charbon nu de l'avoine, Helminthosporiose de l'orge). Cependant ils sont très toxiques pour l'homme et les animaux et présentent, en outre, l'inconvénient de diminuer la faculté germinative des semences blessées ou traitées depuis quelque temps. Ils sont presque tous interdits aujourd'hui, seul l'emploi du Silicate de Méthoxyéthylmercure est encore autorisé, car moins dangereux.
  - Le manèbe, le mancozèbe, et le mancopper : Ils sont efficaces sur de nombreux champignons, tout en ne risquant pas de nuire à la germination des semences.
  - L'oxyquinoléate de cuivre : Son action est insuffisante sur les charbons. Il permet de lutter contre la Carie, les Fusarioses et les Septorioses.
  - L'hexachlorobenzène (H.C.B.) et le quintozène sont spécifiques de la lutte contre la carie;
  - Le thirame, le captane et le carbatène : Les deux premiers ne combattent que les Fusarioses ou Septorioses, le dernier n'est efficace que contre la carie.
    - Le cuivre n'a de réelle action que contre la carie.

## - Fongicides à action systémique

Certains fongicides à action systémique peuvent atteindre des champignons situés profondément dans le grain. Il s'agit, en particulier de :

- La carboxine : elle est particulièrement intéressante contre le Charbon du blé et les charbons nu et couvert de l'orge.
- Le thiabendazole: cette matière active est la meilleure pour lutter contre Fusarium roseum. Elle est également efficace contre Fusarium nivale, les Septorioses, la carie du blé, le Charbon couvert de l'orge, et le Charbon nu de l'avoine. Elle possède en outre une certaine action contre le Charbon du blé et le Charbon nu de l'orge.
- Le bénomyl. le carbendazim et le méthylthiophanate : ils agissent sur la Carie, les Fusarioses et les Septorioses.

  Le méthylthiophanate est efficace contre le charbon nu. Ces trois matières actives ne font pas l'objet d'une autorisation de vente à titre individuel mais uniquement dans des spécialités contenant d'autres fongicides autorisés.
- L'éthirimol: il est spécifique de l'oïdium de l'orge et possède une longue rémanence. Il est nécessaire d'étalonner le semoir du fait d'une distribution ralentie des semences traitées au moyen de cette matière active.

D'une façon générale, les fongicides à action polyvalente sont à préférer à ceux dont l'action est spécifique, en raison des risques de rupture d'équilibre existant entre les champignons. Dans la pratique, le mélange des matières activos est le plus utilisé.

#### b/ Les Insecticides :

Le diéthion ou l'endosulfan peuvent être utilisés contre la mouche grise. Le diéthion, l'endosulfan, ou le lindane ont une certaine efficacité pour lutter contre les oscinies. Le lindane limit : les attaques de taupins si l'infestation est inférieure à 20 larves/m2.

Les grains doivent être semés superficiellement pour permettre l'action des produits sur toute la portion de la tigelle se trouvant dans le sol. Tout traitement chimique, en cours de végétation, s'avère aléatoire contre ces ravageurs.

# c/ Les Corvifuges :

Ils peuvent compléter la protection des associations "fongicide et insecticide". Les produits utilisables sont l'anthraquinone et certaines spécialités à base d'endosulfan.

#### 4°/ REALISATION du TRAITEMENT

Le plus souvent le traitement est effectué industriellement avec des formulations liquides dans des installations spécialisées : coopératives, groupements professionnels, entreprises privées. L'opération, ainsi réalisée, permet d'obtenir un enrobage homogène des semences et d'éviter des surdosages responsables de cas de phytotoxicité et d'inefficacité.

7.1.294

TOTAL IMPORTANT

Dans le cas où l'opération doit être réalisée sur l'exploitation, le mélange à la pelle est à proscrire car il est dangereux et la répartition du produit est insuffisante; l'utilisation de poudreuses spécialisées ou de barattes désaffectées et réservées à cet usage est à préférer. Le mélange et l'ensachage doivent se faire en plein air ou dans un local fortement ventilé. Il faut éviter de toucher les grains traités avec les mains nues, les manipulateurs doivent être revêtus de vêtements qui seront lavés après le travail et munis d'un masque à poussière; après chaque opération. et avant toute ingestion de boisson ou d'aliments, ils doivent se laver les mains et le visage à l'eau savonneuse.

> Le Chef de la Circonscription Phytosanitaire " POITOU-CHARENTES "

> > R: GUILLEMENET

Imprimé à la Station le 7 Septembre 1977 - Précédente Note : Bulletin nº 92 - 30.8.77 Nº du papier de presse : 535 AD :

personence and outpersonation and the property and that you element out a continuity

apains our contract of section of the little section is also work for Three and the contract that the

to delice, therefore, our calls distinct the same and are the controlled to the factor services in the land of the factor of the facto

tremple of the tipe of each develop and executive of the contract of the contract of the contract of

so bean earlier in comparing the address will another to diversity at the

Indicated the second of the se where the see that the secretary is formed to a still a set in the proof formed to a little

name additional the amount I sub-classified the classification and the Ph. t. Displied marker that it who are all mercaphers to sail substitutions this exclamate evaluation political alter in angua de colorano, macama con altraca, materiale de

with ward the chicumpatitus patteresses a real relativistics of the brillians drawger of D ment of while about a marginary by organization of commendative commendation and a contract of the commendation of the commend

the terms limiterestant correctly a transmitted all convents talle adedecuperation of antigered once : substitute to be on the fit and the forest table to plant the f absorberta destroy, cetalist ingle, contempo i accorbio cestique de allegadese a

en ano cultivido escripcio reprovistam erà metrifici de propensa mencialistica di epidenti de

. his house it the market is a belief to the control of the contro

ACTION SYSTEMIQUE		ACTION DE CONTA <b>C</b> T		MODE d * ACTION	
POLYVALENT	S SPECI- FIQUE	POLYVALEVIS S	SPECIFIQUES	SPECIFITE	
carbendazim (3) méthylthiophanate (3) pyracarbolide (3) thiabendazole	carboxine ethirimol bénomvl (3)	mancopper mancozèbe (2) manèbe (2) mercure (1) (2) oxyquinoléate de Cu. thirame	captane carbatène (2) quintozène oxychlorure de cuivre H.C.B.	MATTERES ACTIVES	
+ ++	+	+++++	+	Septorioses	
+ ++	+	+++++		Fusarium mivale	B L E
+ ++	+	+ ++++		Fusarium roseum	
+	+			Charbon mu	
+ ++	+	++++	++++	Carie	
+		+ + +		Helmintho- sporiose	0
+ +	+	+++		Charbon couvert	) R
+	+			Charbon nu	£
	+			Oīdium	Ħ
+	+	+++		Charbon mu	AVO
		+++		Fusarium nivale	INE
		+		Fusarium roseum	MA
		+	+	Pythium	I S

(3) (2)

Ces matières actives sont autorisées sur toutes céréales

Silicate de méthoxyethylmercure

Ces matières actives ne font pas l'objet d'une autorisation à vente à titre individuel, mais uniquement dans des spécialités contenant également d'autres fongicides du tableau.

P298